

## Совещения

### VI САХАЛИНСКАЯ МОЛОДЕЖНАЯ НАУЧНАЯ ШКОЛА «ПРИРОДНЫЕ КАТАСТРОФЫ: ИЗУЧЕНИЕ, МОНИТОРИНГ, ПРОГНОЗ»: СНОВА В ШКОЛУ!

VI Сахалинская молодежная научная школа «Природные катастрофы: изучение, мониторинг, прогноз», организованная Институтом морской геологии и геофизики Дальневосточного отделения Российской академии наук (ИМГиГ ДВО РАН) проходила с 3 по 8 октября 2016 года в г. Южно-Сахалинске. Она продолжила традиции проведения научных школ, заложенные в ИМГиГ ДВО РАН с 2004 г. Проведение VI Школы было приурочено к 70-летию Института — старейшему на Дальнем Востоке и крупнейшему в Сахалинской области академическому научному учреждению.

Что же такое сахалинские молодежные научные школы? Это, прежде всего, пространство для обмена результатами и мнениями. В дискуссиях на равных участвуют старшее поколение — приглашенные известные российские ученые — и слушатели — молодые научные сотрудники, а также аспиранты и студенты. Школа дает им возможность расти профессионально, знакомиться с актуальными проблемами в различных областях наук о Земле, получать бесценный опыт представления коллегам своего материала. Кроме того, здесь молодые ученые учатся отстаивать свою точку зрения в дискуссиях с маститыми коллегами.

Молодые ученые из разных уголков России уже в шестой раз съехались в островную область, которая привлекает их прежде всего как действующая природная лаборатория. Здесь они получают данные о проявлениях землетрясений, извержениях вулканов, а так же цунами, и других опасных морских явлениях. Кроме того, есть возможность изучать влияние этих процессов на экосистемы.

В работе VI молодежной научной школы приняли участие 77 молодых ученых из 35 организаций (включая академические институты, университеты и ведомственные учреждения), которые представили 13 городов России, в том числе Москву, Владивосток, Екатеринбург, Иркутск, Новосибирск, Петропавловск-Камчатский, Томск, Хабаровск, Южно-Сахалинск и др. (рис. 1).

Для чтения лекций были приглашены 10 известных российских ученых из Москвы, Владивостока, Петрозаводска, Новосибирска, Хабаровска и Петропавловска-Камчатского, в том числе три директора институтов РАН. К открытию школы был издан сборник материалов, в который вошли лекции и доклады участников (<https://drive.google.com/open?id=0B0WS5U73LMHjal83TDgzUTdjajg>).



Рис. 1. Участники VI Сахалинской молодежной научной школы перед зданием Правительства Сахалинской области (фото О.М. Шестаковой).

На открытии научной школы с приветственным словом выступили — д.ф.-м.н. Л.М. Богомолов, директор ИМГиГ ДВО РАН, член-корр. РАН Б.В. Левин, научный руководитель ИМГиГ ДВО РАН и представитель Правительства Сахалинской области К.Я. Молчанов. Они отметили, что первоочередная задача мероприятия — создание площадки для научного обмена, возможности профессионального роста и знакомства с актуальными проблемами в различных областях наук о Земле.

В первый день работы были заслушаны три открытые лекции, на которых в качестве слушателей приняли участие старшеклассники общеобразовательных школ Сахалинской области. Участники молодежной школы познакомились с причинами наводнения на Амуре в 2013 г. (лектор — член-корр. РАН Б.А. Воронов, директор Института водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск), с особенностями изучения эволюционных и катастрофических природно-климатических изменений в донных отложениях озер (д.г.н. Д.А. Субетто, директор Института водных проблем Севера КарНЦ РАН, г. Петрозаводск), а также с возможностью управления техногенной сейсмичностью (д.ф.-м.н. С.Б. Турунтаев, директор Института динамики геосфер РАН, г. Москва).

Далее работа школы продолжалась в рамках 7 секций, которые традиционно ориентированы на изучение опасных природных явлений, характерных для Сахалино-Курильского региона:

1. Землетрясения и деформации земной коры.
2. Тектоника и геодинамика северо-западной части Тихоокеанского региона.
3. Новые технологии мониторинга природно-техногенных опасных процессов. Снижение ущерба от геокатастроф.
4. Современный вулканизм, методы наблюдений.
5. Лавины, сели, паводки, разрушение морских берегов.
6. Проявления цунами и других морских опасных явлений.
7. Экологические проблемы и геоэкологические риски.

За 6 дней работы молодыми учеными были представлены 65 устных и 30 стендовых докладов, тематика которых была необычайно широка — от строения земной коры до анатомии коры растений. Работа каждой секции завершалась общей дискуссией и подведением итогов. Анализировалось качество представленных докладов, выделялись перспективные исследования участников школы без ученых степеней. Оргкомитет и лекторы школы выделили такие доклады в каждой секции, которые рекомендовали к публикации в отечественных научных журналах, входящих в перечень ВАК.

Ведущие ученые институтов Российской академии наук прочитали 18 научных и научно-познавательных лекций. Рассматривались вопросы сейсмичности и тектоники Дальнего Востока (д.ф.-м.н. М.В. Родкин, Институт теории прогноза землетрясений и математической геофизики РАН, г. Москва), прогноза залежей углеводородов в морских условиях (д.г.-м.н. А.И. Обжиров, Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева ДВО РАН, г. Владивосток), геолого-геофизические исследования подводных вулканов (к.т.н. В.А. Рашидов, Институт вулканологии и сейсмологии ДВО РАН, г. Петропавловск-Камчатский), модели для описания волн цунами (д.ф.-м.н., проф. М.А. Носов, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва; д.ф.-м.н. А.Г. Марчук, Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН, г. Новосибирск), задачи структурно-гидрографического анализа речных систем (д.г.н. Б.И. Гарцман, Институт водных проблем РАН, г. Москва), а также структурные аномалии древесных растений (к.б.н. Н.Н. Николаева, Институт леса КарНЦ РАН, г. Петрозаводск).

Кроме заседаний погода позволила выполнить программу полевых научно-познавательных экскурсий. Участники и гости школы смогли ознакомиться с активной деятельностью Южно-Сахалинского грязевого вулкана (рис. 2), геологическими структурами района бухты Тихая (рис. 3), а также растительностью юга острова.

В бухте Тихая были подведены итоги и проведено награждение лекторов и участников VI Сахалинской молодежной научной школы (рис. 4).

Впервые в работе VI Сахалинской научной школы приняли участие ученики старших классов средних общеобразовательных школ Сахалинской области. 7 октября 2016 года в рамках научной школы проведен областной конкурс исследовательских проектов школьников «Старт в науку». Во втором этапе конкурса на суд научному сообществу были представлены 22 исследовательских проекта учащихся 7–11 классов из 5 районов области (рис. 5).

Основная цель конкурса — привлечение учащихся старших классов общеобразовательных школ к исследовательской деятельности в области дисциплин естественнонаучного цикла. После вступительного слова председателя оргкомитета, к.ф.-м.н. А.С. Прыткова, заведующего лабораторией сейсмологии ИМГиГ ДВО РАН, перед участниками конкурса с научно-познавательными лекциями выступили М.А. Носов (рассказал учащимся об оптических явлениях в атмосфере), Н.Н. Николаева (прочитала лекцию «Неспецифичные структурные аномалии древесных») и





Рис. 2. Экскурсия на Южно-Сахалинский газоводолитокластитовый (грязевой) вулкан (фото А.В. Кордюкова)



Рис. 3. Геологические структуры в бухте Тихая (фото А.И. Обжирова).

В.А. Рашидов (поведал будущим ученым об изучении подводных вулканов Тихого океана с борта научно-исследовательского судна «Вулканолог»).

Жюри конкурса определило победителей в трех номинациях: лучший исследовательский проект, лучшая творческая идея, глубина проработки материала. Был отмечен высокий уровень

проведенных исследований и творческий подход участников конкурса, а также необходимость и целесообразность проведения подобного рода мероприятий. Все работы школьников, допущенные к научно-практической конференции, опубликованы в сборнике тезисов, которому присвоен международный индекс ISBN





**Рис. 4.** Награждение лекторов и участников VI Сахалинской молодежной научной школы в бухте Тихая (фото О.М. Шестаковой).



**Рис. 5.** Лекторы, жюри и участники конкурса исследовательских проектов школьников «Старт в науку» (фото О.М. Шестаковой).

([http://media.wix.com/ugd/f6615c\\_c5dd407586f444d5bc13ba3137c324e9.pdf](http://media.wix.com/ugd/f6615c_c5dd407586f444d5bc13ba3137c324e9.pdf)). Это означает, что у ребят появилась первая официально подтвержденная научная публикация!

Каждая сахалинская научная школа в чем-то уже традиционна, в чем-то уникальна. Но объединяет их одно — движение. Движение вперед каждого участника. Это очень хорошо видно по «старожилам» школы. Их уровень исследований с каждым разом становятся глубже, а ответы и вопросы в дискуссиях все точнее и уверенней. Финал VI школы предсказуем. Участники расстались, но уже друзьями. Их сблизил дни, проведенные на сахалинской земле. Они еще не раз встретятся на других молодежных и «взрослых» форумах, конференциях, симпозиумах в ведущих научных центрах страны. Будут радоваться, находя знакомые имена на страницах научных журналов.

Финансовую поддержку столь масштабному молодежному научному мероприятию оказали:

Федеральное агентство научных организаций России, Правительство Сахалинской области (в рамках Междисциплинарного конгресса «Освоение человеком островных цепей мирового океана. Достижения науки и практики»), компания «Эксон Нефтегаз Лимитед» — оператор проекта «Сахалин 1», малое инновационное предприятие ООО «ГЕОФИЗТЕХ».

*А.С. Прытков*, председатель  
Оргкомитета, зав. лаб. сейсмологии  
ИМГиГ ДВО РАН, к.ф.м.н.;

*А.В. Кордюков*, ученый секретарь  
Оргкомитета, н.с. ИМГиГ ДВО РАН, к.б.н.;

*А.В. Дегтерев*, член Оргкомитета,  
с.н.с. ИМГиГ ДВО РАН, к.г.-м.н.;

*Д.Н. Козлов*, член Оргкомитета,  
с.н.с. ИМГиГ ДВО РАН, к.г.н.